

## СИЛАБУС Логіка

Освітній рівень перший (бакалаврський)

Галузь знань 12 Інформаційні технології

Спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія

Освітні програми «Спеціалізовані комп'ютерні системи»

«Комп'ютерна інженерія транспортних систем»

Лекції та практичні заняття відповідно до розкладу <http://rasp.kart.edu.ua>

Команда викладачів:

Лектор:

Лебедєв Вадим Олександрович (кандидат філософських наук, доцент),

Контакти: +38 (057) 730-10-92, e-mail: wz551a@gmail.com

Веб-сторінка курсу:

Додаткові інформаційні матеріали: <http://metod.kart.edu.ua>

**Чому важливий і які результати є метою навчального курсу з дисципліни «Логіка»?**

*Логіка – дар меншини. Більшість піддається впливу забобонів і упереджень. Дуже багато заражені упередженістю думок, ревнощами, підозрілістю, страхом, заздрістю і гордістю. І люди в більшості своїй не бажають змінювати свої погляди...*

Д. Карнегі

Знання і вміння застосування логіки дає людині можливість правильно будувати і чітко формулювати свої думки, не допускати суперечностей в міркуваннях, мислити послідовно, переконливо і красиво. Свідоме дотримання законів і правил логіки дисциплінує розумову діяльність, розвиває строге і критичне ставлення до своїх і чужих висловлювань, підвищує мовну і логічну культуру особи. Тому логічні знання, навички логічного досконалого мислення потрібні всім освіченим людям, незалежно від їх віку, роду занять, уподобань. Особливо потрібні вони студентам – майбутнім спеціалістам, керівникам, громадським діячам.

Метою викладання логіки майбутнім менеджерам та економістам є розвиток і вдосконалення у студентів логічної культури, вміння логічно правильно міркувати, культурно мислити.

Основними завданнями дисципліни «Логіка» є вивчення структури думки, розуміння основних етапів розвитку логічної науки, вміння правильно виконувати логічні операції.

Курс спрямований на розвиток наступних компетентностей студентів:

1. Загальнокультурну компетентність (навчити студентів логічно, грамотно будувати свої міркування і знаходити помилки в міркуваннях інших людей);
2. Інтелектуальну компетентність (виводити раціональні висновки з наявної інформації відповідно до правил і законів логіки).
3. Компетентність самовдосконалення (конструювати коректну аргументацію, розпізнавати прийоми маніпулювання співрозмовником і протистояти їм).

**Як організоване навчання у межах навчального курсу «Логіка»?**

Опис дисципліни:

Дисципліна викладається для студентів першого рівня вищої освіти (бакалаврів) Для студентів денної форми навчання дисципліна викладається у I або II семестрі, протягом одного семестру і передбачає проведення 1 лекції раз у два тижні (всього 8 або 7 лекцій залежно від розкладу) і 1 практичного (семінарського) заняття раз у два тижні (всього 8 або 7 занять).

Теми курсу за змістовними модулями:

Змістовний модуль 1.

Змістовний модуль 2.

Змістовний модуль 3.

**Предмет і значення логіки. Модуль 1**

**Поняття. Судження. Умовивід.**

**Теорія аргументація**

Тиждень	Кількість годин	Тема лекції	Кількість годин	Тема семінарського заняття
1	2	Предмет і значення логіки.		
2			2	Мислення як предмет вивчення логіки. Виникнення логіки як науки.
3	2	Основні історичні етапи в розвитку логіки.		
4			2	Поняття як основна одиниця мислення. Мовна форма відображення поняття.
5	2	Поняття.		

6			2	Загальна характеристика судження. Судження як логічна форма відображення дійсності.
7	2	Судження.		
8	2		2	Поняття закону. Сутність і специфіка логічних законів.
9	2	Основні закони логіки.		
10			2	Умовивід. Структура умовиводу.
11	2	Умовивід.		
12			2	Фігури і модуси простого категоричного силогізму.
13	2	Логічні основи теорії аргументації.		
14			2	Умовиводи по аналогії. Індуктивні умовиводи.
15	2	Гіпотеза і теоретичне знання		
16			2	Значення аргументації в досягненні об'єктивно істинного наукового знання. Доказ.
17	2	Правила ведення спору		
18			2	Правила демонстрації. Використання дедукції, індукції та аналогії в процесі аргументації. Помилки в демонстрації. Софізми і парадокси.

Тематично-календарний план курсу (заочна форма навчання):

Тиждень	Кількість годин	Тема лекції	Кількість годин	Тема семінарського заняття	Графік контрол
1	2	Предмет і значення логіки. Основні історичні етапи в розвитку логіки.	2	Мислення як предмет вивчення логіки. Виникнення логіки як науки. Розвиток основних концептів логічної думки	
2	2	Поняття. Судження.	2	Поняття як основна одиниця мислення. Мовна форма відображення поняття. Судження.	
3	2	Основні закони логіки.	1	Поняття закону. Сутність і специфіка логічних законів.	
4	2	Умовивід. Логічні основи теорії аргументації.	2	Умовивід. Структура умовиводу. Значення аргументації в досягненні об'єктивно істинного наукового знання. Доказ.	

## Інформаційні матеріали по курсу:

Інформація про курс розміщена на сайті Університету: <http://metod.kart.edu.ua/>

Інформаційні ресурси в інтернеті:

<http://metod.kart.edu.ua/>

<http://www.info-library.com.ua/>

<http://www.gumer.info/>

<http://www.alexandria.org.ua/>

## Про що важливо пам'ятати і яких правил дотримуватись у ході вивчення дисципліни?

Умовою ефективного засвоєння змісту дисципліни і досягнення наведених результатів (набуття необхідних компетенцій) є високопрофесійна робота викладача, та наполеглива, цілеспрямована учбова діяльність студентів, яка включає різні форми роботи як під час аудиторних занять (лекцій і семінарів), так і самостійної підготовки.

Під час лекцій ефективності засвоєння матеріалу, що надається, сприяє не лише уважне слухання і кропітке ведення конспекту, але й також формулювання уточнюючих запитань, можливих критичних зауважень, спроби навести приклади, які б ілюстрували або, навпаки, ставили під сумнів, положення, що наводяться. Активна участь в коротких обговореннях, які зазвичай є природнім елементом лекцій з філософії, також є активністю, що очікується від студентів в ході вивчення ними дисципліни.

Робота на семінарських заняттях передбачає наступну активність студентів:

- підготовку доповідей і виступів на теми, означені програмою курсу;
- участь в обговоренні нагальних питань з тематики дисципліни;
- виконання індивідуальних завдань (представлення результатів есе, реферативних робіт тощо);
- участь в роботі філософського гуртка та дискусійного клубу.

## Яким є порядок оцінювання результатів навчання студентів за відповідними формами організації навчального процесу?

Контроль знань у рамках навчальної дисципліни «Логіка» здійснюється з урахуванням особливостей кредитно-модульної системи, відображених у Положенні про контроль та оцінювання якості знань студентів в УкрДУЗТ (<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/polojennya-12-2015.pdf>).

Згідно з Положенням про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу використовується 100-бальна шкала оцінювання. При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки (індивідуального навчального плану) студента, оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, повинна бути переведена до національної шкали (5, 4, 3,) та шкали ECTS (A, B, C, D, E)

Визначення назви за державною шкалою(оцінка)	Визначення назви за шкалою ECTS	За 100 бальною шкалою	ECTS оцінка
ВІДМІННО – 5	<b>Відмінно</b> – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90-100	A
ДОБРЕ – 4	<b>Дуже добре</b> – вище середнього рівня з кількома помилками	82-89	B
	<b>Добре</b> – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	75-81	C
ЗАДОВІЛЬНО - 3	<b>Задовільно</b> - непогано, але зі значною кількістю недоліків	69-74	D
	<b>Достатньо</b> – виконання задовольняє мінімальні критерії	60-68	E
НЕЗАДОВІЛЬНО - 2	<b>Незадовільно</b> – потрібно попрацювати перед тим як отримати залік (без повторного вивчення модуля)	35-59	FX
	<b>Незадовільно</b> - необхідна серйозна подальша робота (повторне вивчення модуля)	<35	F

#### Принципи формування оцінки:

Модульне тестування:

Оцінка формується відповідно до кількості вірних відповідей на тестові модульні питання (20 питань в тесті, кожна вірна відповідь оцінюється в 2 бали). Максимальна кількість становить 40 балів за модуль.

Поточний контроль:

Оцінка формується шляхом накопичення студентами балів за наступні види роботи і активності:

- доповіді на семінарських заняттях – передбачає розгорнуте усне викладення теоретичного матеріалу з конкретного питання, демонстрацію розуміння філософського змісту процесів, які розглядаються, самостійні висновки і рекомендації; відповіді на питання викладача і інших студентів – учасників семінару (максимальна кількість балів - 15 (мінімум 1 доповідь впродовж 1го модуля (двох змістовних модулів));

- повідомлення на семінарських заняттях – передбачають коротке але цілісне і завершене інформування про конкретний феномен, особливість, наведення прикладу тощо (максимальна кількість балів - 10);

- участь в обговореннях, усних опитуваннях, доповнення повідомлень і доповідей, презентації результатів есе та реферативних робіт (максимальна кількість балів - 15).

Екзамен:

Студент отримує екзамен за результатами модульного 1-го та 2-го контролю шляхом накопичення балів. Максимальна кількість балів, яку може отримати студент становить 100 (до 60 балів поточного контролю та до 40 балів за модульне тестування). Середнє арифметичне суми модульних оцінок складає заліковий бал. Якщо студент не погоджується із запропонованими балами (у разі отримання оцінки на рівні B або D за шкалою ECTS), він може підвищити їх на екзамені, відповівши на питання з наведеного нижче списку:

- 1 Визначення логіки як науки.
- 2 В чому відмінність правильних методів міркування від неправильних?
- 3 Що таке «інтуїтивна» логіка?
- 4 Які існують форми мислення?
- 5 Що таке логічні закони?
- 6 Визначення мови з точки зору логіки
- 7 Чим відрізняються мови природні та штучні?
- 8 Які логічні терміни Вам відомі?
- 9 Хто є засновником логіки як науки?
- 10 На які етапи поділяють історію логіки?
- 11 Особливості математичної логіки.
- 12 Особливості філософської логіки.
- 13 Як формулюється закон тотожності?
- 14 Як формулюється закон не протиріччя?
- 15 Як формулюється закон виключено третього?
- 16 Як формулюється достатньої підстави?
- 17 Для чого потрібен закон достатньої підстави?
- 18 Коли закон виключеного третього не діє?
- 19 Які види понять вам відомі?
- 20 Як можна визначити одиничні, загальні, пусті поняття?
- 21 Що таке поділ понять?
- 22 Що таке визначення поняття?
- 23 Як відрізнити просте судження від складного?
- 24 Які судження ми називаємо модальними?
- 25 Яка логічна структура судження?
- 26 Які види умовиводів вам відомі?
- 27 Що таке простий категоричний силізм, які його правила?
- 28 Які види складних та скорочених силізмів вам відомі?
- 29 Як можна відновити скорочений силізм?
- 30 Види індукції.
- 31 Види аналогії.
- 32 Що таке доведення?
- 33 Яка структура доведення?
- 34 Основні форми демонстрації.
- 35 Що таке пряме доведення?

36 Що таке апагогічне доведення?

37 Що таке спір? Які існують його різновиди?

### Очікувані результати навчання

В ході навчального курсу студенти суттєво розвинуть власні знатності:

- знати об'єкт, предмет, структуру та методи логіки, її місце і роль у пізнанні та практичній діяльності менеджера та економіста;
- знати основні логічні форми, операції та закони правильного мислення;
- знати засоби і прийоми формалізації різних типів висловлювань;
- знати основні види логічних помилок, що трапляються в усній та письмовій мові.

### Кодекс академічної доброчесності

Порушення Кодексу академічної доброчесності Українського державного університету залізничного транспорту є серйозним порушенням, навіть якщо воно є ненавмисним. Кодекс доступний за посиланням: <http://kart.edu.ua/documentu-zvo-ua>

Зокрема, дотримання Кодексу академічної доброчесності УкрДУЗТ означає, що вся робота на модульних тестуваннях та заліках має виконуватися індивідуально. Під час виконання самостійної роботи студенти можуть консультуватися з викладачами та з іншими студентами, але повинні самостійно розв'язувати завдання, керуючись власними знаннями, уміннями та навичками. Посилання на всі ресурси та джерела (наприклад, у рефератах, самостійних роботах чи презентаціях) повинні бути чітко визначені та оформлені належним чином. У разі спільної роботи з іншими студентами над виконанням індивідуальних завдань, потрібно зазначити ступінь їх участі у роботі.

### Інтеграція студентів з обмеженими можливостями

Вища освіта є провідним чинником підвищення соціального статусу, досягнення духовної, матеріальної незалежності і соціалізації молоді з обмеженими функціональними можливостями й відображає стан розвитку демократичних процесів і гуманізації суспільства.

Для інтеграції студентів із обмеженими можливостями в освітній процес Українського державного університету залізничного транспорту створена система дистанційного навчання на основі сучасних педагогічних, інформаційних, телекомунікаційних технологій.

Доступ до матеріалів дистанційного навчання з цього курсу можна знайти за посиланням: <http://do.kart.edu.ua/>